ЭКОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА 22.02.2022 | Борис Шнейдер

# Как криптовалюты срывают энергетический переход

Криптовалюты становятся слишком энергоемкими. Из-за перебоев в подаче электроэнергии правительства по всему миру отключают их майнинг.

В современном обществе отношение к криптовалютам, мягко говоря, неоднозначное. Их сторонники ценят потенциал биткоина и других криптовалют, освобождающий человека от инфляционной монетарной госполитики благодаря торговле валютами без вмешательства государства. Другие видят в них возможность обойти недемократичные власти, ограничивающие нежелательные переводы политическим оппонентам. Скептики же критикуют криптовалюты как очередную форму финансовой спекуляции и совершенно ошибочное восприятие того, как функционируют деньги. В конце концов, криптовалюты являются чрезвычайно олигархическим занятием – 10 тыс. крупнейших индивидуальных инвесторов контролируют примерно треть находящихся в обращении биткоинов.

Однако есть еще одна менее философская и более обыденная проблема: невероятно высокое потребление электроэнергии майнингом криптовалюты наносит ущерб окружающей среде. Майнинг криптовалют предполагает проверку цифровых транзакций с целью получения криптовалюты в качестве вознаграждения. Чтобы проиллюстрировать масштаб проблемы, давайте просто посмотрим на огромное потребление электроэнергии крупнейшей криптовалютой, биткоином: оно сравнимо с потреблением энергии в Таиланде и имеет такой же углеродный след, как у всего Кувейта. Кроме того, поскольку для майнинга биткоинов требуется самое современное оборудование, ежегодно возникает столько же электронных отходов, как у целых Нидерландов.

## *Потребление электроэнергии*

В конечном счете майнерам нужна одна простая вещь: дешевая электроэнергия. Если где-то им станет невыгодно работать из-за

***биткоином сравнимо с потреблением энергии в Таиланде и имеет такой же углеродный след, как у всего Кувейта***

слишком дорогой электроэнергии, они могут переехать в другую страну. Это делает майнинг крайне непредсказуемым занятием, особенно для электросетей и поставщиков электроэнергии. После того как Китай, где производится треть мировой электроэнергии, в 2021 году запретил любой майнинг криптовалют, огромное количество майнеров оттуда устремились в другие страны, что, в свою очередь, привело к многочисленным перегрузкам сетей.

В последние месяцы то одна, то другая страна попадала в заголовки новостей, касающихся последствий майнинга криптовалют. К примеру, резкий рост цен на энергоносители и перебои с электричеством в Косово привели к правительственному запрету на майнинг. А в грузинской провинции Сванетия, экономика которой в доковидные времена была ориентирована на туризм, жителей заставили дать священную клятву не майнить криптовалюту, чтобы справиться с возникшей нехваткой энергии; даже местный епископ Антон Гулухия якобы немного занимался майнингом, используя электричество своей епископской резиденции. Большая часть электроэнергии в регионе производится на Ингурской ГЭС на границе с де-факто независимой Абхазией, что придает этой истории дополнительный геополитический аспект.

После масштабного отключения электроэнергии, охватившего три страны, Казахстан – государство, где около 70 процентов энергии производится из особенно грязного «твердого» угля и которое является предпочтительным местом для майнеров из Китая, – также временно запретил весь майнинг. Еще в 2021 году руководство страны подумывало построить атомную электростанцию, чтобы справиться с чрезвычайным спросом, возникшим из-за криптовалют.

Недавно в новости о криптовалютах попала и Россия, в частности, Иркутская область. Хотя ожидается, что российское правительство начнет продвигать комплексное законодательство о криптовалюте, в котором ее использование будет сильно ограничено, трейдеров обложат налогами, а торговлю криптовалютой начнут отслеживать, Центральный банк России выступает за общий запрет в китайском стиле. Основатель мессенджера Telegram Павел Дуров раскритиковал эту идею, полагая, что таким образом правительство может «выплеснуть с водой и ребенка».

***На «зеленый» майнинг***

Экологически сознательные сторонники

*уходит слишком много ресурсов из возобновляемых источников, намного более необходимых для оказания жизненно важных услуг*

криптовалют возразят: почему нельзя организовать «зеленый» майнинг в регионах, менее зависящих от ископаемого топлива? На самом же деле несколько скандинавских стран собираются запретить майнинг криптовалют из-за того, что на это уходит слишком много ресурсов из возобновляемых источников, намного более необходимых для оказания жизненно важных услуг. Данные страны рассматривают вариант позволить майнерам договариваться с коммунальными службами и прекращать майнинг в пиковые периоды нагрузки, но эксперт в отрасли Алекс де Врис считает, что это решение не сработает, поскольку майнеры зарабатывают больше всего, когда их дорогие устройства работают круглосуточно. В конечном счете, как объяснил де Врис в недавнем интервью, только меры, принятые на международном уровне, такие как налог на выбросы углерода или ограничение использования криптовалют, для которых требуется майнинг, могут решить эту проблему. Уже сейчас некоторые европейские страны начали предлагать запрет на майнинг криптовалют по всему ЕС, это может быть подходящим моментом для реализации транснационального подхода.

На фоне нынешнего энергетического кризиса в Европе трудно оправдать колоссальное потребление электроэнергии того, что на сегодняшний день не представляет реальной ценности для экономики и в первую очередь служит спекулятивным активом. Более того, майнинг криптовалют может поставить под угрозу цели стран по поэтапному отказу от ископаемого топлива – и, следовательно, переход к чистой энергии. Даже если наш мир может постепенно становиться более цифровым, факт остается фактом: нехватка ресурсов в реальной жизни не исчезнет волшебным образом.



**Борис Шнейдер**

Берлин

Борис Шнейдер (Boris Schneider) –руководитель проекта «Климат и окружающая среда» в сети журналистов n-ost (Берлин). Он также является одним из основателей Eurasian Climate Brief, англоязычного новостного подкаста о климате в Восточной Европе, на Кавказе и в Центральной Азии. До этого он работал политическим консультантом и специалистом по энергетике.